



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



3 2044 059 148 213

ItalyMinistero dell'educazione
nazionaleIstruzioni e programmi per l'in-
segnamento delle prime nozioni
di agricoltura

1899

HD

ITA
977
I/E99HARVARD
LAW
LIBRARY





829

MINISTERO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE

ISTRUZIONI E PROGRAMMI

per l'insegnamento delle prime nozioni di agricoltura, del lavoro manuale educativo,

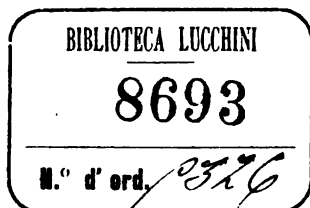
dei lavori donneschi, dell'igiene e dell'economia domestica

NELLE SCUOLE ELEMENTARI

approvati con R. Decreto 10 Aprile 1899

~~~~~  
(Estratto dal Bollettino Ufficiale)  
~~~~~

ROMA
TIPOGRAFIA DITTA LUDOVICO CECCHINI
—
1899





MINISTERO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE

X. **ISTRUZIONI E PROGRAMMI**

per l'insegnamento delle prime nozioni di agricoltura, del lavoro manuale educativo,

dei lavori donneschi, dell'igiene e dell'economia domestica

NELLE SCUOLE ELEMENTARI

approvati con R. Decreto 10 Aprile 1899

(Estratto dal Bollettino Ufficiale)

ROMA

TIPOGRAFIA DITTA LUDOVICO CECCHINI

1899

DEC 20 1930

Roma, 28 aprile 1899.

Ai RR. Provveditori agli studi.

Mando alle SS. LL. le istruzioni e i programmi per l'insegnamento del lavoro manuale, delle nozioni di agraria, dei lavori muliebri e dell'economia domestica nelle scuole elementari.

Sono certo che ognuno di Loro darà ad esse la massima diffusione nei Comuni della propria provincia.

Tutti i maestri, che desiderano introdurre nelle scuole esercizi speciali di lavoro manuale educativo, presenteranno domanda in carta libera agli uffici scolastici provinciali. Nel deliberare su queste domande le SS. LL. vorranno tener presenti, come prudenza consiglia, non solo le condizioni speciali del luogo, in cui una scuola si trova, e i mezzi di cui può disporre pel nuovo insegnamento, ma anche l'efficacia educativa che essa esercitò in passato. Non è prudente, in generale, consentire che un maestro si accinga ad insegnare il lavoro, se già non dette prova di saper condurre profittevolmente la sua scuola.

I programmi e le istruzioni determinano i lavori, che possono essere adottati.

Qui mi basti notare che essi possono considerarsi divisi in due serie: una più adatta a sussidiare l'insegnamento intuitivo; l'altra più particolarmente diretta a coltivare speciali abilità manuali.

La prima serie può e deve innestarsi agli esercizi scolastici già in uso e non richiede ore speciali di lezioni. Tutti i maestri potranno, dunque, adottarla con profitto, nè avranno bisogno perciò di speciale permesso. Alla seconda si dovranno assegnare ore speciali, fuori dell'orario comune.

I semplici strumenti necessari per i lavori dovrebbero essere provveduti dai Comuni: le materie prime, dove è possibile, saranno acquistate dalle famiglie. Negli altri luoghi, potranno venire in aiuto agli allievi i patronati scolastici o speciali associazioni, costituite per diligenza dei maestri, sorrette dalle autorità scolastiche. Parte dei lavori eseguiti dagli alunni passeranno, in questo caso, in proprietà del patronato o dell'associazione, che potranno facilmente ricavarne qualche guadagno in fiere di beneficenza o in altri modi.

Nessuna osservazione speciale devo fare sull'insegnamento d'agraria, per il quale richiamo le circolari emanate dal 20 luglio 1898 ad oggi. Debbo solo aggiungere che provvederò quanto prima ad un ordinamento stabile d'ispezione ai campicelli. Confido intanto che lo zelo delle SS. LL. manterrà vive fra i città.

dini e le amministrazioni locali le simpatie, onde questo insegnamento è stato accolto, sicchè fra non molto tutte le scuole rurali possano essere provvedute del campicello.

L'insegnamento dei lavori muliebri, obbligatorio nelle classi elementari superiori per l'art. 315 della legge 13 novembre 1859, formerà materia d'esame fin dal corrente anno scolastico, con tutti gli effetti che dall'esame derivano.

Nelle classi inferiori si darà pure l'esame di lavori muliebri, ma il risultato di esso non influirà sulle promozioni o sul proscioglimento dall'obbligo dell'istruzione.

Per quest'anno le prove d'esame saranno stabilite dalle maestre d'accordo con le Direzioni didattiche, seguendo le norme del Regolamento generale per l'istruzione elementare; negli anni venturi il tema d'esame sarà dato dalle Autorità scolastiche, nei modi che, a suo tempo, saranno determinate.

Per assicurare uno svolgimento conveniente all'insegnamento dei lavori donneschi, specie nelle tre ultime classi elementari, occorrerà, forse, in qualche luogo aumentare l'orario giornaliero, come è detto nelle istruzioni.

Le SS. LL. raccomanderanno ai maestri di non trascurare gli studi obbligatorii, secondo il programma vigente, per far posto al lavoro educativo; anzi veglieranno personalmente e per mezzo degl'ispettori scolastici acciocchè nelle sue varie forme esso riesca di fondamento e di aiuto a tutte le altre discipline.

Nei limiti imposti dal bilancio, io mi propongo di remunerare i maestri e le maestre, che attenderanno in ore speciali agl'insegnamenti del lavoro educativo, dell'agraria e dei lavori donneschi; beninteso, quando l'opera loro riesca veramente utile agli alunni. Le SS. LL. mi manderanno, alla fine dell'anno scolastico, le loro proposte.

Oltre a ciò, tutte le volte che dovranno segnalare a questo Ministero, per remunerazioni ordinarie o straordinarie, maestri benemeriti, preferiranno, a parità di condizioni, quelli, che avranno insegnato con frutto il lavoro educativo nelle varie sue forme.

Uguale preferenza si dovrà usare nella designazione di maestri a incarichi e missioni speciali.

Ho piena fiducia che l'opera intelligente e zelante delle SS. LL. e di tutte le Autorità scolastiche si volgerà sollecita a favorire l'iniziata riforma dell'istruzione elementare, sicchè per essa si rafforzi la virtù educativa della scuola e i giovanetti siano meglio preparati agli uffici pratici della vita.

Il Ministro

BACCELLI.

I RR. Prefetti e Provveditori agli studi cureranno che un esemplare delle Istruzioni e dei Programmi, di cui si occupa la presente Circolare, sia trasmesso a ciascuno dei Municipi della Provincia.

RELAZIONE A S. M. IL RE

Sire,

Nel 1894, quando ebbi l'onore di presentare a Vostra Maestà il decreto col quale si riformavano i programmi per le scuole elementari, espressi due speranze:

1. che ai maestri rurali fosse concesso un campicello, il quale potesse recar loro qualche vantaggio economico e insieme servire per l'insegnamento delle prime nozioni pratiche di agraria;

2. che nelle scuole urbane il lavoro educativo fosse usato a rendere agile la mano e a preparare l'ingegno alle commozioni gentili dell'arte e alle onorate vittorie dell'industria.

Ora mi è grato riferire alla Maestà Vostra che quelle mie speranze si sono in gran parte avverate per il concorso di molti benemeriti cittadini e l'opera zelante di intelligenti maestri.

I campicelli concessi alle scuole rurali in seguito alla mia circolare del 20 luglio 1898, raggiungono già il bel numero di circa 3000, e il favore universale col quale furono accolte le mie idee m'incoraggia a sperare che tra non molto il maggior numero delle scuole di campagna sarà fornito di quest'appendice utilissima.

Parecchie migliaia sono pure le scuole nelle quali già si esercitano utilmente gli allievi nel lavoro manuale educativo.

È dunque giunto il tempo di segnare limiti precisi all'opera degli insegnanti, di determinare con speciali istruzioni e programmi l'indirizzo di essa.

Il movimento della pubblica opinione in favore del lavoro educativo, cominciato in Italia intorno al 1884, e promosso in parecchi modi dal Governo di V. M. diede origine a pregevoli studi e a numerosi esperimenti, dai quali è lecito dedurre che nella scuola elementare e popolare il lavoro educativo diventerà il centro animatore di tutta l'attività didattica.

Però il nuovo mezzo educativo dovrà prendere indirizzo speciale ed esplicitarsi in confini diversi, secondo le varie condizioni delle scuole. Ciò è determinato con esattezza nei programmi e nelle istruzioni, che ho l'onore di sottoporre a V. M.

L'esperienza del passato e l'avviso di autorevoli persone mi hanno anche indotto a compilare uno speciale programma per i lavori donneschi e per l'economia domestica.

Ho seguito lo stesso metodo del quale ebbi ragione di tenermi soddisfatto nel 1894, quello di domandare il concorso degl'insegnanti e delle persone che s'intendono di scuole.

Largo e volenteroso è stato il concorso, ed io quasi non ho dovuto far altro che scegliere i migliori programmi proposti, e desumer da essi gli schemi, che ho l'onore di presentare a V. M.

L'economia dei programmi del 1894 non è alterata, perchè, più che a fare un'aggiunta agl'insegnamenti già in vigore, miro a determinare il nuovo indirizzo che deve seguire la scuola elementare per meglio corrispondere ai bisogni della vita presente.

Il maestro e la maestra *insegneranno prima di tutto a fare*, e dai lavori eseguiti dagli alunni nella scuola o nel campicello trarranno frequenti e opportune occasioni di dar loro sobrie e chiare cognizioni di ordine pratico, direttamente utili, e al tempo stesso buon fondamento ed inizio di più alta istruzione.

Noi faremo così un passo di più nella via, nella quale la Scuola elementare è entrata da che si è aperta al metodo sperimentale: l'insegnamento nelle classi elementari smetterà ogni pretensione scientifica o letteraria, ogni lusso teorico, non disavvezzerà gli alunni dai più umili uffici della vita, avrà legame più intimo, quasi direi organico, con la famiglia e con la casa. Giovanetti e giovanette acquisteranno per tal modo preziose abitudini di operosità, di ordine, di previdenza; coscienza sempre più chiara delle proprie forze e dei propri doveri, fiducia sempre più sicura in se stessi; saranno più efficacemente preparati alla multiforme operosità moderna agricola, industriale, artistica e commerciale.

Per ora, poichè non tutte le scuole dispongono dei mezzi necessari, il lavoro agricolo e il lavoro manuale propriamente detto rimarranno facoltativi; ma io ho fiducia che, fra pochi anni, tutte le scuole rurali avranno il loro campicello, tutte le urbane gli arnesi e il materiale per esercitare gli alunni nel lavoro. Entrato così il lavoro educativo nella consuetudine scolastica di tutto il Regno, sarà una semplice sanzione del fatto compiuto, il proclamarlo obbligatorio.

Possono, però, fin da oggi, tutti gl'insegnanti, anche se i mezzi fanno difetto, usare tutta la diligenza per dare alla loro opera educativa l'indirizzo pratico che nelle istruzioni e nei programmi è segnato.

Mi assicurano che lo faranno l'unanime consenso, col quale essi accolsero

l'annuncio della riforma da me vagheggiata, e più l'esempio, che hanno dato, di saperla intendere e attuare.

I lavori muliebri sono già obbligatori per legge.

Le istruzioni e i programmi varranno a dare ad essi meno incerto avviamento, e soprattutto, a farli tenere nel pregio che meritano.

Le cognizioni di economia domestica si innesteranno senza difficoltà all'insegnamento delle nozioni varie prescritte dai programmi del 1894. La pratica dei più utili lavori casalinghi farà rifiorire nell'animo delle giovanette la religione della casa, fortificherà l'amore per la famiglia.

Maestà,

la vita odierna è soprattutto vita di lavoro, dai più umili fino ai più alti gradi della gerarchia sociale. È bene che questo concetto s'imprima nella mente dei giovanetti, qualunque sia la loro condizione, fin dai primi anni della scuola; che nei loro cuori metta radice la persuasione che nessuna specie di lavoro, nemmeno il più umile, è da tenersi a vile; che la virtù del lavoro può aprir l'adito al benessere, all'agiatezza, alla ricchezza, alle condizioni ed agli uffici sociali più elevati.

Con ciò la giusta estimazione che devono gli uni agli altri gli uomini che lavorano con le braccia o con la testa non verrà più meno, e noi con l'avvicinare e stringere la scuola alla famiglia e alla società susciteremo e nutriremo nobili sentimenti di reciproca stima e di solidarietà umana, faremo opera di pacificazione sociale.

Con questo intento, a raggiungere il quale non parranno, spero, inadeguati i mezzi, che per ora può dedicarvi il Governo, ho l'alto onore di sottoporre all'Augusta approvazione di Vostra Maestà le istruzioni e i programmi per l'insegnamento delle nozioni di agraria, del lavoro manuale, dei lavori muliebri e dell'economia domestica.

Roma, 10 aprile 1899.

Della Maestà Vostra Obb.mo
GUIDO BACCELLI.

UMBERTO I.

PER GRAZIA DI DIO E PER VOLONTÀ DELLA NAZIONE

RE D'ITALIA.

Veduto il Nostro decreto 29 novembre 1894, n. 525, col quale furono approvate le istruzioni e i programmi per le scuole elementari del Regno;

Considerata l'opportunità di dare particolari istruzioni e di stabilire speciali programmi per l'insegnamento delle nozioni di agraria, di lavoro manuale, di lavori muliebri e di economia domestica, acciocchè la scuola elementare riesca di più efficace preparazione alla vita;

Sulla proposta del Nostro Ministro, Segretario di Stato per la pubblica istruzione;

Abbiamo decretato e decretiamo:

Articolo unico

Sono approvati le istruzioni e i programmi firmati d'ordine Nostro dal Ministro predetto:

A) per l'insegnamento delle nozioni di agraria;

B) per l'insegnamento del lavoro manuale;

C) per l'insegnamento dei lavori muliebri e dell'economia domestica.

Ordiniamo che il presente Decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserito nella raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, il 10 aprile 1899.

UMBERTO

BACCELLI.

Visto: *Il Guardasigilli*, C. FINOCCHIARO-APRILE

I.

ISTRUZIONI

per l'insegnamento pratico delle prime nozioni di agricoltura.

Con la Circolare del 12 agosto 1899 il Ministero richiese ai maestri delle scuole rurali i programmi delle prime nozioni pratiche di agricoltura, che si proponevano di svolgere mettendo a profitto i campicelli che provvidi municipii e cittadini benemeriti, rispondendo con generosa sollecitudine all'appello rivolto loro in nome di un grande interesse nazionale, avevano concesso alle scuole del popolo.

Risultò dall'esame di tali programmi, fatto dai Consigli scolastici e da una Commissione centrale, che non pochi insegnanti avevano compiuto il lavoro con perfetta conoscenza dei metodi pedagogici che si convengono a questo insegnamento pratico e sperimentale, ed avevano determinato con precisione i modesti confini, entro i quali dev'essere contenuto. Ma si notò pure che alcuni maestri avevano dato al loro programma una ingiustificabile larghezza, o avevano preposto sistemi didattici contrari affatto ai principii ed alle norme che governano l'arte dell'educare. Pareva di leggere alcuno dei programmi che sono propri delle scuole speciali di agricoltura; ovvero si riscontrava, invece di un lavoro meditato ed organico, la riproduzione dell'indice da un manualetto di agraria. Sicchè nella revisione dei programmi si ebbe per una parte il conforto di preziose indicazioni, ma non mancarono occasioni a deplorare che taluno avesse disconosciuto la somma cura posta dal Governo nel mantenere, in mezzo al fervore delle riforme, alla scuola elementare il carattere e l'ufficio che dalla legge e dalle sue finalità morali e civili le furono conferiti.

Si è creduto pertanto necessario d'impartire alle Autorità scolastiche ed agli insegnanti istruzioni precise che valgano a dare unità ed efficacia all'insegnamento delle prime nozioni di agricoltura, ed a fare intendere a tutti in modo perspicuo che queste nella scuola popolare rappresenteranno, non una materia nuova, da studiare a parte, con un libro di testo speciale, ma un ragionevole indirizzo dei vari insegnamenti verso uno scopo d'utilità pratica, secondo i bisogni delle industrie e gli atteggiamenti dell'economia privata e della pubblica in ciascun luogo.

A due fini principalmente deve servire l'istruzione agraria elementare. Innanzi tutto si proporrà uno scopo educativo, quello cioè d'indurre nell'animo dei fanciulli lo spirito e l'abito dell'osservazione sopra gli oggetti che si riferiscono alle opere ed alle produzioni agrarie; di destare in essi il desiderio di conoscere le ragioni dei fenomeni diversi che si notano nella vegetazione delle piante e nella cultura dei campi: d'istillare ne' vergini cuori vivo affetto ad un'arte che può dirsi la più utile e degna per un popolo libero.

L'altro scopo da raggiungere è soprattutto pratico, ed è quello di far conoscere agli alunni con dimostrazioni sperimentali, meglio che con ragionamenti, i fatti più importanti, dai quali muove il progresso dell'agricoltura moderna; fatti che purtroppo la nostra popolazione rurale o ignora ancora o non interpreta a dovere o non volge ad utili applicazioni.

L'intento di eccitare lo spirito di osservazione sarà facilmente ottenuto quando il savio maestro intrattenga gli alunni, per tre o quattro ore la settimana, secondo l'opportunità del luogo e della stagione, nel campicello annesso alla scuola, quasi come in luogo di ricreazione; dove il maestro, senza pedanterie e senza tono cattedratico, piglierà occasione dai fatti più comuni che si svolgono nella vita dei campi per richiamare su di essi l'attenzione della scolaresca.

Sarebbe assurdo di segnare anche per sommi capi e nelle linee principali il programma di ciò che il maestro potrà dimostrare e insegnare in queste conversazioni familiari nel campicello. Tutto ciò che di mano in mano si presenta di più notevole nello sviluppo delle piante, nella vita e nelle funzioni degl'insetti, nelle vicende dei lavori campestri potrà formare argomento di geniali ed utili conferenze fra il maestro e gli allievi. Si raccomanda soprattutto al diligente istitutore la pratica di abituare gli alunni a fare raccolta delle varie specie di piante coltivate o spontanee che crescono nel campicello e nelle campagne circostanti. Di tutte il maestro indicherà il nome volgare ed esporrà le proprietà specifiche. Anche la raccolta d'insetti dannosi od utili all'agricoltura riuscirà assai proficua agli alunni che ascolteranno con singolare attenzione la storia di questi piccoli esseri, che pure possono essere causa di molto male o di grande beneficio, non che la descrizione delle varie fasi di sviluppo e di metamorfosi che essi ci offrono. Il maestro non mancherà di trarre conseguenze pratiche dalle nozioni date insegnando il modo di combattere gl'insetti nocivi e procurerà che gli allievi stessi si adoperino a difendere le piante che fossero colpite da parassiti. Coll'aiuto di una semplice lente a mano sarà in grado di destare la curiosità dei suoi alunni e di richiamare la loro attenzione sopra le forme degli insetti più minuti o delle crittogame più comuni, che mal si distinguono ad occhio nudo. Insegnerà a riconoscere le principali malattie delle piante, prodotte da insetti o da crittogame, indicando in ogni caso i mezzi coi quali si può combattere la malattia.

Nel promuovere e vigilare siffatte raccolte il maestro s'incontrerà talora in ispecie che egli non conosce bene: nell'esame delle malattie ne troverà alcune, delle quali egli ignora la natura e non conosce il rimedio. In tali casi non abbia alcuna esitanza a ricorrere per consiglio ed aiuto alle persone che sono in grado di fornirgli le spiegazioni che desidera. A tale scopo, qualora gli manchi modo di provvedere altrimenti, potrà rivolgersi per iscritto, inviando analoghi campioni, a quegli uffici governativi dipendenti dal Ministero di agricoltura, industria e commercio, i quali, come la R. Stazione di patologia vegetale di Roma, la R. Stazione entomologica di Firenze, il R. Laboratorio crittogamico di Pavia, il R. Laboratorio di entomologia agraria di Portici, ecc., sono specialmente incaricati di fornire gratuitamente tutte le spiegazioni necessarie intorno alle malattie delle piante ed ai corrispondenti rimedi.

Si studierà ad ogni modo di far tesoro dei consigli e delle prescrizioni che gli daranno le Autorità scolastiche e gl'Ispettori speciali deputati dal Ministero a visitare il campicello scolastico.

Non meno larghi di avvertenze e d'istruzioni opportune saranno ai maestri elementari i direttori delle scuole pratiche e delle speciali di agricoltura, fiorenti nelle diverse regioni del Regno, i professori di agraria addetti agl'istituti tecnici ed alle scuole normali, i presidenti dei comizi agrari e i direttori delle cattedre ambulanti di agricoltura, istituite oramai in quasi tutte le province.

Il maestro procurerà che l'allievo tenga nota delle piante e degl'insetti raccolti, delle osservazioni fatte sullo sviluppo delle piante, sui lavori campestri ecc. In tal guisa i fanciulli senza fatica, anzi con loro soddisfazione, si abitueranno a fissare l'attenzione sopra una quantità di cose e di fenomeni che d'ordinario passano inosservati; acquisteranno così un patrimonio di cognizioni utili, e, ciò che più importa, in virtù dello spirito di osservazione svegliato di buon'ora, volgeranno l'ingegno e i proponimenti loro a quanto può tornare veramente utile alla famiglia e alla patria, e paleseranno equità di giudizio e di risoluzioni in ogni contingenza della vita.

Conferirà non poco agl'intenti di una ben diretta educazione la solerzia dei maestri nel piegare la mente e il cuore degli alunni alla protezione degli uccelli; il cui nido è simbolo gentile della famiglia, la cui azione è per lo più propizia alle fatiche degli agricoltori.

Nè l'educatore trascurerà di richiamare la considerazione loro alle piccole industrie casalinghe e rurali, ora dimostrando come si potrebbero accrescere e migliorare quelle già esistenti nel paese, ora indicandone delle nuove che dovrebbero con pubblico profitto essere accolte e praticate.

Vanno segnalate fra le più convenienti agli agricoltori le industrie dei bachi da seta e delle api, esercitate con allevamenti razionali, e quei lavori diversi, in

cui la gente di campagna può applicare il genio inventivo e l'opera manuale nel tempo di riposo che le maggiori faccende rurali consentono.

Più difficile è il compito di dare agli alunni delle scuole rurali una nozione abbastanza esatta dei fatti più importanti, donde ha origine e forza il progresso dell'agricoltura moderna.

Questa ha il suo fondamento sopra alcuni principii della fisica, della chimica e della fisiologia, l'esposizione dei quali, con rigore e forma di scienza, non può neppure essere tentata nella scuola popolare. Il maestro dovrà perciò astenersi dall'entrare in qualsiasi dimostrazione dottrinale, che dagli allievi non potrebbe essere che fraintesa. D'altra parte però un insegnamento, per quanto elementare, di agraria non potrebbe essere svolto con la necessaria efficacia, se i discenti fossero ignari affatto degli ammaestramenti forniti dalle scienze naturali.

Dalla difficile prova si rivelerà appunto l'esperienza pedagogica e l'attitudine didattica del maestro. Sarà riconosciuto veramente degno del nobile ufficio quegli che riuscirà ad esporre i principii positivi di queste scienze in modo facile e piano e valendosi del poco materiale didattico che la scuola presenta o che l'industria sua vale a ideare a sussidio del metodo sperimentale. Conseguirà senza dubbio il fine propostosi, quando abbia cura di collegare questo insegnamento con l'altro delle *Nozioni varie*, che fin dal 1894 portarono nei programmi e nella vita intima della scuola italiana i primi elementi di una salutare riforma.

All'insegnamento pratico ed occasionale delle prime nozioni di agricoltura apriranno dunque la via e daranno luce brevi conferenze e conversazioni, abilmente predisposte, sulle proprietà dei minerali, delle piante e degli animali, sulle proprietà fisiche e chimiche dei corpi, sui fenomeni più comuni riguardanti l'aria, l'acqua e la luce.

Seguiranno conferenze altrettanto semplici e piane, fatte con l'intendimento di associare all'agricoltura le poche, ma chiare e ordinate cognizioni, di cui si è più innanzi ragionato.

Non è possibile formulare un programma preciso per queste lezioni preparatorie; perchè l'estensione di esse è subordinata alle attitudini del maestro, alle facoltà mentali degli alunni, alle condizioni del campicello che è unito alla scuola, soprattutto poi al genere di coltivazioni, che il clima, la natura del suolo e i mezzi di lavoro permettono. Si crede tuttavia opportuno accennare che il maestro dovrebbe restringersi a svolgere familiarmente e con la maggiore semplicità gli argomenti di interesse più generale e pei quali gli sarà possibile offrire agli alunni una dimostrazione sperimentale, che possa essere facilmente compresa e rimanere impressa nella loro mente.

Gli argomenti che vanno trattati in ogni sede di scuola rurale si riducono a questi:

1. Concimazione ed uso dei concimi chimici;

2. Funzione delle piante leguminose nella rotazione agraria;
3. Lavori del suolo; strumenti e macchine principali che vi si adoperano;
4. Importanza della selezione dei semi;
5. Principali malattie delle piante agrarie, e modo di combatterle.

Restringendosi a queste materie, il maestro che sia fornito di cognizioni sufficienti potrà, senza entrare in disquisizioni teoriche, dare agli allievi un'idea esatta dei principii che egli svolge, e farne poi la dimostrazione pratica coi pochi mezzi che può fornire il campicello scolastico. A tale scopo il maestro destinerà apposite aiuole, o si varrà di colture in vaso, per dimostrare sperimentalmente gli effetti che producono sulla coltivazione, per esempio, dei cereali i diversi sistemi in uso per aggiungere alla terra materie fertilizzanti.

Si procederà egualmente per la dimostrazione sperimentale dell'influenza che le piante leguminose esercitano nella rotazione agraria; per fare intendere l'importanza capitale che ha la selezione dei semi; per inculcare ammaestramenti e consigli opportuni circa i lavori del suolo e la difesa delle piante dai nemici e dalle malattie che le travagliano.

Quando però il savio maestro non sia perfettamente sicuro della buona riuscita di siffatte dimostrazioni sperimentali nel campicello, se ne astenga del tutto, e ricorra invece all'espedito di condurre gli alunni a visitare i poderi meglio coltivati nelle campagne vicine.

Si è detto già che agli alunni delle scuole elementari non è necessario un libro di testo particolare a sussidio di un insegnamento che deve, quanto più è possibile, conservare il carattere di disciplina pratica ed occasionale. Per questo primo periodo lasciamo che all'intelligenza ed al cuore parlino il campicello ed il museo scolastico e servano d'illustrazione alla lezione dell'insegnante. Ma questi dovrà avere, per cura dei Municipi, una piccola raccolta di buoni manuali e la dotazione di alcuno fra i migliori periodici agrarii.

L'applicare direttamente i fanciulli alle fatiche campestri è cosa bella ed utile, sia come salutare ginnastica, sia come affermazione della nobiltà del lavoro; ma conviene anche in questo procedere con tutte le cautele igieniche e con opportuni riguardi all'età dei discepoli ed agli altri lavori manuali, cui sono addetti nella famiglia e nella scuola.

Le raccomandazioni fatte sin qui agli educatori del popolo possono raccogliersi in un solo precetto: l'insegnamento pratico delle prime nozioni di agricoltura e le coltivazioni del campicello non trascendano mai i confini segnati da ragionevoli criterii d'utilità pratica e immediata, da comunicare agli agricoltori del paese. Donde procede per legittima conseguenza il dovere che incombe al maestro di accrescere di continuo la sua preparazione nelle discipline e nelle pratiche agrarie;

di misurare le sue forze, per non spingersi mai in un campo, da cui non possa riuscire vittorioso.

Si è ragionato finora di quanto appartiene propriamente alle scuole rurali, con particolare riguardo alle maschili.

Ma non deve inferirsene che le scuole femminili, in cui prevalgono per numero le figlie degli agricoltori, e le scuole urbane per ambo i sessi debbano essere escluse dai benefici morali ed economici dell'istruzione agraria.

Le scuole popolari nostre, pur conservando il carattere dell'unità pedagogica, si presentano oramai varie, nel prudente impiego di certi mezzi educativi, secondo che variano le facoltà e i bisogni dei luoghi, e in conformità dell'ambiente, e, si direbbe quasi, del clima speciale di ciascun istituto di educazione.

Nelle maschili urbane prevalgono le esercitazioni di lavoro manuale propriamente detto, con indirizzo educativo e con opportuno tirocinio delle piccole industrie.

Nelle maschili rurali ha preminenza l'insegnamento pratico delle prime nozioni di agricoltura con analoghe osservazioni e con adatti lavori nel campicello.

In tutte le scuole femminili primeggiano i lavori donneschi e l'economia domestica.

Ma l'agricoltura è arte italiana per eccellenza ed alimenta le migliori speranze nella fortuna della patria. Sicchè dentro alle scuole di ogni ordine e grado essa può e deve esercitare, con giusta gradazione, un'influenza benefica.

E per restringere il discorso alle rurali femminili, giova raccomandare alle maestre ogni diligenza perchè le loro allieve diventino preziose collaboratrici dei possessori di terre e dei lavoratori per ciò che riguarda il governo della casa, la conservazione delle derrate, le industrie speciali del campo, la custodia del bestiame, i lavori del giardino e dell'orto. Le future massaie abbiano ben presto dalla scuola quella preparazione intellettuale e morale, che è indispensabile alla famiglia colonica per salvarsi dai pregiudizi più funesti, onde si ritarda ancora fra noi il rifiorimento dell'agricoltura e delle industrie che da esse traggono materia ed alimento.

Come si è detto già, l'insegnamento delle nozioni varie porgerà frequenti occasioni alla scuola popolare di trasfigurare in azione ed in abitudini della vita gli ammaestramenti somministrati dallo studio e dall'esperienza. E così passando dall'aula scolastica alla famiglia diverranno operatrici di bene le modeste esortazioni, che, per consentimento unanime del paese, sono divenute il programma del nuovo ordinamento pedagogico: *Torniamo al lavoro! Innamoriamo del campo le generazioni novelle!*

Ma esperimenti fallaci succedutisi altrove obbligarono le amministrazioni pubbliche e i capi degli istituti educativi a rifare più volte il cammino, prima di trovare il programma corrispondente agli interessi supremi dello Stato ed alle le-

gittime esigenze dell'ordine sociale. Si riconosce pertanto la convenienza di esortare le autorità scolastiche e gl'istitutori tutti a prefiggere agli studi ed agli esperimenti loro una meta che non sia, per eccesso o per difetto, aliena dalle finalità dell'educazione popolare.

Ad evitare ogni pericolo d'insuccesso i maestri debbono essere persuasi che a loro non è assegnato il compito di creare agricoltori, ma è unicamente riservato il merito di prepararli a divenir tali un giorno, sia come possessori di terre, sia come addetti a fatiche e ad aziende che accrebbero autorità e decoro ai cittadini migliori, ad uomini di Stato e a liberatori di popoli.

Sarebbe cosa superflua raccomandare ai buoni maestri l'accorgimento di far servire talvolta gli esercizi del comporre e dello scrivere sotto dettato, lo studio a memoria di prose e di poesie e principalmente i lavori di aritmetica e di sistema metrico decimale agl'intendimenti educativi che nella scuola aperta a tutti i fanciulli sono riconosciuti come propri all'insegnamento agrario elementare. Ma neppure in questi casi si deve far ricorso a teorie ed a precetti; è conveniente invece valersi di esempi e di consigli desunti dall'esperienza e capaci d'influire sul costume.

Sarà benemerito dell'educazione popolare e dell'economia nazionale quel maestro che riuscirà ad infondere nei fanciulli e nei giovanetti il desiderio di seguire i progressi dell'agricoltura moderna come scienza e come arte, e di abilitarli a intendere i buoni periodici agrari, che con linguaggio semplice e chiaro vanno diffondendo fra il popolo i risultati del laboratorio e della scuola superiore.

Visto, d'ordine di S. M.
Il Ministro della Pubblica Istruzione
 BACCELLI.

II.

ISTRUZIONI GENERALI

per l'insegnamento del lavoro manuale educativo
nelle scuole elementari

Le istruzioni generali premesse ai programmi del 15 settembre 1888 misero in luce i principali difetti delle nostre scuole. Esse lamentavano che troppo poco noi raccogliessimo dal mondo e dalla vita, i quali « dovrebbero essere i nostri maestri »; che « malgrado il crescere dell'istruzione » non si vedesse « crescere proporzionalmente quel senso della verità e quell'amore della chiarezza, quella sobria nitidezza del pensiero, dell'accorgimento sagace, *quell'attitudine al fare*, senza la quale, dalle cose grandi alle piccole, si fa tutto come viene, senza attenzione e senza esattezza, salvo a consolarci dell'esito infelice con l'attribuirlo a malignità della fortuna »; che la scuola fosse dogmatica e « l'istruzione parolaia, vuota, composta di suoni, infeconda e stucchevole insieme, che disamora dallo studio, sciupa i cervelli e contribuisce tanto a far nascere e mantenere la funesta abitudine di attribuire tanta importanza alle parole, quanta alle idee e alle cose ».

E ammonivano:

« La scuola non deve sviare dalla vita con formalismo ambizioso, e per cui *pare che tutti quei poveri fanciulli stiano destinati a campar di regole e a diventar professori*; al contrario deve prepararvi e prepararvi non soltanto coll'utilità applicativa, diretta e immediata delle cognizioni che somministra, ma anche e principalmente col porre nelle mani dell'alunno, per mezzo di queste cognizioni stesse, lo strumento col quale egli possa acquistarne via via delle altre e diventare il maestro di se medesimo ».

« Volendo ovviare a questo pericolo, il maestro deve avvezzare gli alunni a osservare appunto le cose in mezzo alle quali vivono, facendo loro comprendere quanto frutto di ammaestramento possono trarre con la loro testa da tutto quello che li circonda. In altri termini, esso deve continuare, in luogo d'interrompere, come più spesso accade, l'istruzione che riceverettero dalla natura prima di metter piede nella scuola, l'istruzione cioè dei sensi, studiandosi però di renderla più chiara compiuta e consapevole di se stessa ».

« La forma degli oggetti, il loro colore, la loro genesi, l'uso a cui servono, si tratti di un pezzo di legno o di carbon fossile o di ferro o di tela o di seta o di carta o di pane o simili, aprono innanzi a loro i campi della natura e dell'industria e porgono occasione di portare la loro mente avida di sapere nel mondo reale ».

Il nuovo indirizzo dell'insegnamento elementare enunciato da queste istruzioni generali, sebbene in parte contraddetto dalle istruzioni speciali e dai programmi, diede, come non era da dubitare, buoni frutti, specialmente dove lo zelo intelligente dei maestri non fece difetto. Perciò le dette istruzioni furono confermate nel 1894, quando col R. D. del 29 novembre furono riformati i programmi delle scuole elementari in modo tale, che non fossero più in contrasto coi dettami della pedagogia e con le aspirazioni degli educatori. A tutti gl'insegnamenti si diede allora carattere e tendenza di utilità pratica e immediata, quali si addicono alla scuola popolare, e soprattutto col meditato disegno delle *nozioni varie* si riconobbe al maestro il dovere e la facoltà di coordinare l'istruzione e l'educazione ai bisogni ed ai mezzi di lavoro e d'industria che, diversi secondo le condizioni de' luoghi, si riscontrano nelle famiglie e nel civile consorzio. E perchè l'abito dell'osservare e le pratiche cognizioni s'imprimessero meglio nella mente dei fanciulli, e perchè il maestro avesse più valido sussidio alla sua opera, si consigliava altresì d'introdurre nelle scuole il lavoro manuale educativo.

Le istruzioni speciali del 1894 dicono a questo proposito: « La scuola dev'esser posta in corrispondenza più intima coi bisogni del popolo e cogli atti più importanti della vita. A darle carattere e movimento conforme alle aspirazioni moderne, conferisce direttamente il lavoro, che innalza e nobilita chiunque senta dignità di uomo e di cittadino. Anche per questo riguardo i principii e le tradizioni della pedagogia froebeliana non vanno interrotte nel passaggio dall'asilo alla scuola; debbono anzi essere estese e fecondate mediante nuove e più utili applicazioni, secondo che l'abilità del maestro e la buona disposizione degli alunni diano lume e consiglio. Le occasioni sovrabbondano; solo è da badare che la scuola non diventi un laboratorio e che gli esercizi manuali non usurpino il luogo di occupazioni volte più direttamente ad educare l'intelletto ed il cuore. Il metodo non può essere che questo: secondare la curiosità naturale dei fanciulli, destare in essi lo spirito di osservazione e dirigerlo a fare piuttosto che a dire come una cosa si faccia.

« È chiaro che quasi tutte le materie d'insegnamento possono aver qualche aiuto da queste esercitazioni di lavoro educativo, che tendono, insieme col disegno, con la plastica e con altri mezzi di riproduzione ad associare la mano e l'ingegno, il senso e lo spirito nell'opera concorde di pensare e di agire ».

Gli esperimenti fatti in questi ultimi anni, la diffusione sempre maggiore che per opera del Ministero ha acquistato il lavoro manuale nell'insegnamento ele-

mentare, il favore sempre crescente col quale l'accolsero i maestri, principalmente per merito della scuola di Ripatransone, hanno confermata l'utilità di esso e suggerita la convenienza d'introdurlo nelle scuole normali, ciò che si fece col Regio decreto 19 ottobre 1897 n. 460 e con la circolare 22 ottobre 1898 n. 82, e di raccomandarlo a tutti i maestri, ciò che si fece con la circolare 12 settembre 1898 n. 75.

È dunque giunto il momento di dare a questo nuovo mezzo educativo più sicuro indirizzo, con la pubblicazione di speciali tipi di programmi.

Oggi si può affermare con sicurezza che il lavoro educativo, più completamente e spesso più efficacemente di ogni altra disciplina, risponde ai tre fini della scuola: dar vigore al corpo, penetrazione all'intelligenza e rettitudine all'animo.

Bastino all'uopo poche considerazioni.

Tacendo del lavoro in legno, il meno diffuso nelle nostre scuole, ma il più proprio a educare tutti i muscoli del corpo alla fatica ordinata, i lavori di fil di ferro e di cartongaggio esercitano utilmente i muscoli della mano, delle braccia, del petto e servono a rompere la sedentarietà di molti esercizi scolastici. Oltre a ciò l'educazione dei sensi, e specialmente della mano e dell'occhio, primo fondamento della buona educazione intellettuale, si ottengono assai meglio col lavoro, *con l'eseguire l'oggetto*, che non semplicemente col vederlo e toccarlo.

L'esecuzione del lavoro dà maggior penetrazione all'intelligenza, perchè, anche senza l'intervento del maestro, il fanciullo è obbligato ad osservare, a prestare attenzione, a confrontare, a riflettere, a esercitare, cioè, attivamente tutte le forze della mente, ciò che non sempre avviene cogli altri esercizi scolastici esclusivamente intellettuali, perchè lasciano spesso inerte il fanciullo o non lo esercitano con sicura efficacia.

La rettitudine dell'animo, che è la conformità di esso alle leggi della verità e della convivenza sociale, trova scuola acconcia nell'esercizio del lavoro educativo in molti modi: in quanto il fanciullo lavorando intuisce da sè le principali leggi del mondo fisico; in quanto da queste è tratto a considerare la necessità del lavoro come legge fondamentale della vita e della società umana; in quanto si sottomette volontariamente al primo tirocinio della fatica intelligente e acquista così abitudini di attenzione e di operosità, prima guarentigia perchè egli impari a comportarsi prudentemente e rettamente nella vita.

Come elemento educativo di tanta e così universale efficacia il lavoro manuale può dunque entrare a buon diritto in tutte le scuole elementari; ma in ciascuna di esse prenderà indirizzo speciale e si svolgerà entro particolari limiti, secondo il sesso, la condizione sociale e l'età degli alunni.

Così nelle scuole maschili di città esso metterà capo alle piccole industrie cittadine e darà gli elementi per meglio conoscere le grandi; nelle scuole femminili

servirà di preparazione, di aiuto e di complemento ai comuni lavori muliebri; nelle scuole maschili di campagna s'innesterà al lavoro agricolo; nelle femminili si bipartirà in due rami: quello dei consueti lavori donneschi e quello delle piccole industrie casalinghe e rurali.

Principalmente per la considerazione dell'età degli alunni, nel corso inferiore l'insegnamento del lavoro manuale sarà una semplice continuazione dei giuochi froebeliani in uso nei giardini d'infanzia; nel corso superiore invece acquisterà andamento suo proprio, usando materie meno facili a maneggiarsi, come il cartone, il fil di ferro e il legno, e adoperando qualche strumento.

Per non falsare l'indirizzo che l'insegnamento del lavoro deve avere, il maestro ricordi sempre che la scuola è anzitutto un istituto di educazione; il lavoro che egli proporrà ai suoi alunni sarà dunque essenzialmente un lavoro educativo, e mirerà perciò a due fini: quello di facilitare l'apprendimento delle cognizioni proprie del programma elementare; quello di conferire al fanciullo abilità e abitudini giovevoli alla vita pratica.

Non isfuggerà all'accorto maestro l'utilità grande che egli stesso potrà ricavare procurando di raggiungere il primo fine. Prima di tutto, molte cognizioni di loro natura astratte, come le nozioni di geometria e di sistema metrico, molte di geografia fisica, ecc. (le quali se anche preparate, come ne fa obbligo la regola fondamentale del metodo intuitivo, con la presentazione di oggetti e con opportuni esempi, non sono mai evidenti alla mente del fanciullo) si illumineranno di chiarissima luce, quando lo scolaro concorrerà direttamente con tutte le sue forze fisiche e spirituali all'acquisto di esse. Così il maestro troverà spianata la via a rendere più spedito e più efficace il suo insegnamento. Egli avrà cioè acquistato col lavoro manuale un metodo che ha maggior presa sui sensi e maggior penetrazione nella intelligenza; un metodo che interessa gli occhi, la mano e la mente del fanciullo e che per così dire, l'incatena dolcemente, un metodo che perciò nulla lascia disperdere delle attività di lui nè permette perdite di tempo, ed è per conseguenza di sicura e pronta riuscita.

Secondariamente il maestro vedrà nascere sotto i suoi occhi, specie con le semplici piegature ornamentali o con la tessitura della carta, che non richiedono l'aiuto del disegno, forme eleganti ed oggetti gentili e però, se anche sarà poco perito nell'arte del disegnare, si troverà a poco a poco in possesso di modelli, che potrà poi proporre a' suoi allievi come esercizio di disegno vero e proprio, valevole a rafforzare l'educazione dell'occhio e della mano.

In terzo luogo egli troverà nel lavoro manuale un'occupazione generalmente gradita agli allievi e quindi avrà in essa un valido aiuto per far riposare quando occorra, la loro mente, per ischivare la noia, per mantenere alacri l'intelligenza e la volontà, per rendere lieta e desiderata la scuola; il lavoro manuale gli sarà,

quindi, un alleato potente a promuovere la frequenza e per mantenere la disciplina.

Soprattutto egli troverà nel lavoro manuale un coadiutore, un altro maestro, che insegnerà tacitamente, senza ch'egli intervenga, senza che gli allievi se n'accorgano, una serie presso che infinita di utili cognizioni sulle proprietà, sugli usi, sulla provenienza di molte materie prime, di molti strumenti, di molti lavori, cognizioni che, senza sforzo alcuno, apriranno dinanzi alle tenere menti i vasti orizzonti del mondo fisico e della vita industriale; e troverà un altro maestro di abilità incontestata e infallibile, che darà agli allievi abitudini di operosità, di ordine, di esattezza, di pazienza, preziose in tutte le circostanze della vita. E tutto ciò per la virtù educativa che le cose hanno in se stesse, in quanto cioè toccano ed eccitano i nostri sensi e depongono silenziosamente, ma efficacemente nel cervello una moltitudine di sensazioni, fondamento di ogni ulteriore lavoro intellettuale; tutto ciò per il maggior valore delle *cose* e dei *fatti* sulle parole, tanto per la vita intellettuale, quanto per la vita pratica; tutto ciò per la superiorità educativa del *fare* sul vedere e sull'osservare.

Ancora: vi sono spesso nelle scuole fanciulli di tarda intelligenza, pei quali l'alfabeto e l'aritmetica sono un martirio; eppure noi non possiamo lasciare queste tenere menti senza un raggio di luce, che illumini loro la via del mondo. Apriamo la loro mente ottusa con l'insegnare ad essi le cose, prime delle parole; procuriamo che acquistino conoscenza e confidenza con gli oggetti che sono prossimi ai loro sensi; veniamo in loro aiuto col preparare una serie di cose semplici, di oggetti e di lavorucci facilmente analizzabili; eccitiamo la loro curiosità, moviamo la loro priga intelligenza mostrando come queste cose si compongano e si scompongano, *come si facciano*. Se mai essi non impareranno nemmeno a leggere e scrivere, o se, com'è probabile, lo impareranno in modo incompleto o lo dimenticheranno prima di essere adulti, avranno nondimeno approfittato della scuola, non avranno perduto il loro tempo, non saranno stati afflitti inutilmente da uno studio teorico, che per essi non conduceva a nulla: essi avranno imparato a conoscere le cose, a costruire qualche oggetto, si saranno a poco a poco affezionati e abituati al lavoro, si vedranno aperto dinanzi il campo sterminato dell'operosità umana nelle arti e nei mestieri.

Ancora: « Qual'è la ragione per cui la scuola non è frequentata se non in parte e svogliatamente e a fatica dalle classi inferiori? È questa unica: che non corrisponde ai loro bisogni. Ognuno a questo mondo comprende assai facilmente ciò che gli è utile. Se le classi meno fortunate non la cercano è che tale loro non apparisce. Fate invece che appaghi i loro desiderii, che abbia un vantaggio diretto

e pratico anche per loro, come l'ha per le altre e non ci sarà più bisogno di far processi e d'infliggere multe per indurre la gente ad accostarvisi » (1).

I maestri intendono che nessun esercizio scolastico, meglio di quello del lavoro può essere apprezzato dalle famiglie popolarie, come esercizio utile per la preparazione dei fanciulli alla vita; e questo farà sì che il popolo imparerà meglio a conoscere la scuola e più facilmente e più volentieri vi avvierà i figliuoli, perchè « il popolo apprezza le istituzioni in ragione diretta dei benefici certi, immediati che se ne ritraggono e principalmente di quegli effetti che anche alla istruzione del volgo si presentano come degni di singolare estimazione » (2).

E v'è di più: il fanciullo del ricco imparerà ad amare e rispettare l'umile esercizio del lavoro manuale, e quando anche l'abbandonerà, per darsi ad occupazioni esclusivamente intellettuali, serberà in cuore i sentimenti provati da giovanetto nella scuola. Il fanciullo del povero, pigliando il suo posto nella vita, appena terminati gli studi, non s'accorgerà del distacco da essi, e non senza compiacenza associerà alla rude vita de' campi e delle officine il ricordo delle liete ore passate nella scuola lavorando. Sparirà insomma, a poco a poco, il dissidio tra occupazioni intellettuali e occupazioni manuali, e il lavoro, principio e sintesi della vita, si farà ministro di pacificazione sociale.

Dunque il maestro deve accogliere con piena fiducia il nuovo mezzo che la pedagogia gli offre per rendere più facile, più spedito, più efficace il suo metodo d'insegnamento; per svegliare ed esercitare l'attività dei muscoli, dei sensi, dell'intelligenza; per interrompere la monotonia e la sedentarietà dei comuni esercizi scolastici; per rallegrare il fanciullo e affezionarlo alla scuola; per isvolgere in lui il senso pratico, per coltivare il suo buon gusto, per conferirgli abitudini di operosità, di ordine, di diligenza; per persuadere le famiglie che la scuola è preparazione efficace alla vita, in qualunque condizione questa si debba muovere; per contribuire all'armonia degli interessi sociali, per coltivare i più nobili sentimenti di solidarietà umana.

* *

Nel corso inferiore gli esercizi di lavoro manuale saranno principalmente, come si disse, una continuazione del metodo froebeliano, e si innesteranno all'insegnamento delle nozioni varie richieste dai vigenti programmi. Nella terza classe potrà farsi qualche lezione speciale p. e. un'ora al giovedì, principalmente per la plastica e per i primi esercizi del cartonaggio.

Cura precipua del maestro in questa prima serie di lavori sarà quella di rivolt-

(1) Gabelli — Relazione sull'insegnamento del lavoro manuale in Francia.

(2) Circolare 12 Settembre 1898, n. 75.

gerli a beneficio de' comuni insegnamenti di geometria, di sistema metrico, di aritmetica, di geografia, di nozioni varie ecc. prescritti dai programmi.

Nelle lezioni speciali il maestro avrà maggior agio di attendere all'educazione della mano e dell'occhio e alla formazione di buone abitudini.

Nel corso superiore le lezioni speciali potranno durare due ore, da farsi p. e. il giovedì, e comprenderanno principalmente lo sviluppo dei lavori di plastica, di cartone, di fil di ferro e di legno.

Il lavoro che con intento educativo si fa nella scuola, metterà capo naturalmente ai lavori domestici e industriali. Solo per tal modo la scuola è legata alla famiglia e alla vita e apre la mente del giovanetto alla considerazione della multiforme varietà della vita sociale.

Perchè il lavoro nella scuola non perda il suo carattere pedagogico, bisogna escludere le macchine, gli stampi, in generale, i processi esclusivamente meccanici, e, per quanto è possibile, i così detti *imparaticci*.

Bisogna anche escludere la *divisione del lavoro*, quale è praticata nelle industrie, perchè la scuola non si propone un fine od un guadagno, nel senso economico della parola, ma un fine ed un guadagno esclusivamente educativo.

Soprattutto il maestro eviterà di cadere nell'insegnamento dei *mestieri* propriamente detti: i lavori di cartone non condurranno il fanciullo, fin che sta nella scuola, a diventare *legatore di libri* o *scatolato*; i lavori di creta non faranno di esso un *figurinato*; i lavori di legno non lo condurranno all'esercizio del mestiere del *falegname*, del *tornitore*, ecc.

Il giovanetto dovrà eseguire ogni lavoro tutto da sè, con la guida e l'aiuto, quando occorra, del maestro, ma senza che il maestro si sostituisca a lui.

Ognuno vede che se il lavoro non è eseguito dal fanciullo, perde ogni valore, diventa una finzione ed un'ipocrisia.

Perchè il fanciullo possa fare da sè bisognerà cominciare da lavori semplicissimi, che richiedano soltanto l'uso delle mani o quello di un facilissimo strumento, p. es. le forbici. I lavori di carta presentano questa facilità: da essi partirà il maestro nel suo insegnamento.

Prima di cominciare qualunque insegnamento di lavoro manuale, il maestro dovrà acquistare con lo studio e con l'esecuzione degli oggetti la perizia necessaria, e metterà ogni cura nel preparare modelli convenientemente graduati.

La gradazione da seguire e i pregi estetici di cui dev'essere dotata una buona serie di modelli non possono spiegarsi a parole: il dire che bisogna procedere dal facile al difficile, dal semplice al composto ecc., che gli oggetti devono esser belli, non approda a nulla. I maestri seguiranno, per quanto s'adatti alle loro scuole, la gradazione de' lavori già in uso presso la scuola di Ripatransone. Le serie di essi, senza pretendere d'esser perfette, furono studiate sperimentalmente per molti anni

e saranno sempre migliori di quelle che il maestro improvvisasse senz'alcuna preparazione. Ad ogni modo il maestro ha piena libertà di sostituire uno o più termini delle serie, di modificarle, cioè, secondo la sua esperienza, il suo buon gusto e il suo criterio.

Le applicazioni del lavoro manuale scolastico dovranno pigliar norma dalle piccole industrie, che si esercitano nel paese. Così a mo' d'esempio, nei paesi agricoli s'insegnerà a preferenza come si costruisca un cavicchio da semina o un dente di rastrello, nei paesi marittimi come si possano applicare i lavori d'intreccio dello spago a racconciare o a formare le reti, ecc.

Nei paesi dove non esistono piccole industrie, il maestro non si terrà pago di accennare a quelle che escono immediatamente dai lavori fatti in iscuola, ma procurerà di stimolare gli allievi a ricercare se nei dintorni stessi della scuola la natura offra qualche materia da poter essere facilmente usufruita nella costruzione di oggetti d'uso domestico.

Il maestro deve proporre ai fanciulli un lavoro in sè compiuto, non un semplice esercizio preparatorio: l'esercizio lo farà il fanciullo nell'eseguire il lavoro. È indispensabile, specie nelle prime classi e nei primi esercizi, partire dal modello, che si dovrà riprodurre con gli stessi materiali e nelle stesse proporzioni.

Il maestro farà analizzare brevissimamente l'oggetto da costruire. Non si perda in vane spiegazioni, non faccia perdere il tempo agli alunni, non pretenda di tenerli incatenati perpetuamente alla propria parola, di guidarli di continuo; dia l'avviamento, poi li lasci fare.

Talora lascerà anche al giovanetto delle classi superiori la cura di studiare e il piacere d'indovinare da sè il procedimento da seguire per costruire un oggetto. In questo modo lo scolaro farà ampia messe di osservazioni proprie, ben altri-menti valevoli, che non quelle che il maestro gli espone.

Un oggetto costruito con una data materia potrà qualche volta esser ripetuto con altre materie: un oggetto di una data dimensione potrà esser costruito con dimensioni diverse.

Nelle classi inferiori il quadratino di carta, che si presenta già preparato all'allievo, potrà essere il punto di partenza di ogni altro lavoro, e servirà insieme come forma fondamentale per lo studio delle altre forme. Perciò il maestro farà scendere i fanciulli dall'esame dell'oggetto al disegno di esso, sulla carta quadrata.

In generale tutti gli oggetti costruiti, e specialmente le piegature ornamentali, possono trovare il loro compimento nel disegno. Così il maestro avrà modo, senza annoiare il fanciullo nella ripetizione monotona di linee astratte, di esercitarlo gradatamente a rappresentare di forme geometriche od ornamentali ed oggetti usuali.

Nelle classi superiori si può e talora si deve seguire il procedimento in-

verso: partire cioè dal disegno per arrivare all'oggetto. Si seguirà p. es. questa via nel far costruire scatole di cartone e oggetti di legno.

Insomma il disegno dev'essere di lume e di guida a tutto l'insegnamento del lavoro manuale, ed è superfluo avvertire che da esso il maestro trarrà poi partito per risvegliare ed educare il gusto estetico degli allievi.

Ricordi però il maestro che non tutti i giovanetti devono diventare artisti e che l'insegnamento del disegno e del lavoro manuale, nelle scuole elementari, ha fini molto modesti. Basterà che gli oggetti da costruire abbiano forme semplici e aggraziate; che i colori coi quali si ornano, siano non discordanti o chiassosi, per indurre gli alunni nella persuasione che la bellezza non istà nella ricchezza degli ornamenti, nell'affastellamento dei particolari e tanto meno nello sfoggio dei colori; per condurli gradatamente a scoprire ed apprezzare *la linea*, come dicono gli artisti. Gioverà anche all'uopo che il maestro mostri, riprodotto in fotografia o in altro modo, qualche capolavoro dell'arte italiana, specialmente dell'architettura, e guidi i giovanetti ad osservare e ammirare la semplicità e l'armonia delle linee.

Dimenticando queste avvertenze si rischierebbe di guastare, anzi che educare, il gusto degli allievi.

Gli oggetti saranno di proprietà dell'allievo. Alcuni tra i più belli dovranno tuttavia rimanere alla scuola, come saggio del lavoro eseguito, e potranno servire di modello ai venturi scolari. Sarà questo un premio ambito per i piccoli artisti, i quali saranno tratti anche da ciò a lavorare con la massima cura.

Le nozioni varie che il maestro deve insegnare, in conformità dei programmi vigenti, potranno trovare buon fondamento, come già si è detto, nelle materie e negli strumenti che il fanciullo adopera e negli oggetti che costruisce. Si badi però a non interrompere il lavoro con inopportune e lunghe lezioni. L'insegnamento oggettivo propriamente detto potrà più utilmente esser dato prima o dopo l'esecuzione del lavoro. Mentre il fanciullo è tutto occupato a costruire oggetti, non solo non giova, ma nuoce il distogliere da essi la sua attenzione.

Potrà poi e dovrà il maestro elevarsi, volta a volta, quando se ne presenti l'occasione, dallo studio delle proprietà fisiche dei corpi, dalla esecuzione materiale dei lavori, a idee e considerazioni più alte, perchè la mente impari a compiacersi nella contemplazione del bello morale, il cuore si scaldi alla fiamma dei buoni affetti e la volontà sia mossa ad operare il bene.

Per questa guisa il maestro eserciterà con armonica temperanza tutte le forze corporali e spirituali del fanciullo e *le cognizioni passeranno dagli occhi per la mano al cervello ed al cuore.*

Per questa guisa, più che col semplice insegnamento teorico, il rispetto al lavoro, l'abito dell'operosità e della modestia entreranno efficacemente nell'animo

dei giovanetti, e noi saremo sulla buona via per infondere in essi i sentimenti che più conferiscono al benessere civile: *l'amor dell'ordine, della concordia, della tranquillità laboriosa e della socialità umana*; per conseguire il fine già proposto alla scuola con le citate istruzioni, fin dal 1888: *formar della gente retta, tranquilla, solida e seria*.

Avvertenze per i vari generi di lavoro e per le varie specie di scuole.

Lavori froebeliani.

Non sono da confondere gli esercizi froebeliani del giardino d'infanzia con quelli da farsi nelle scuole elementari: i primi appartengono alla categoria dei giuochi, gli altri assumono gradatamente il carattere di lavoro utile.

Col nome di lavori froebeliani, s'intendono le piegature, le tessiture, gl'intrecci, il frastaglio della carta, il cucito ornamentale sul cartoncino e in tela grossa. Le materie di facile manipolazione, come la carta, il truciolo, la paglia, il filo sottilissimo di ferro, ecc.: insieme con la massima semplicità di strumenti, come le forbici, l'ago, la pinzetta, rendono questi lavori possibili ai bambini appena usciti dagli asili, mentre le applicazioni di essi agli usi della vita danno luogo a molti modelli adatti alle classi superiori.

Si faranno tre specie di piegature: *geometriche*, per far conoscere le forme tipiche; *ornamentali*, col metodo froebeliano, per far conoscere qualche elemento estetico; *plastiche*, per costruire qualche oggetto (barchetta, saliera, cappello, ecc.).

Giova ricordare qui in modo speciale che note dominanti d'una bella serie di modelli sono la genialità delle forme, la delicatezza e l'intonazione dei colori, la semplicità degli ornamenti, la tenuità del prezzo, l'utilità dell'uso.

Non è sempre necessario stabilire una progressione tra i diversi generi di lavori froebeliani, perchè non sempre un genere serve di preparazione all'altro; ma la più scrupolosa gradazione si deve osservare nei modelli di ciascun genere, specie nelle prime classi, ove la serietà del lavoro viene a poco a poco. Nel graduare le serie che determinano il passaggio da una classe all'altra occorre che gl'insegnanti si mettano d'accordo.

Affinchè la molteplicità dei lavori diventi scuola d'ordine, sarà bene che, fin dal principio, l'insegnante distribuisca gl'incarichi relativi al buon ordinamento del lavoro tra i suoi alunni: uno custodirà la serie dei modelli; un altro il *magazzino* ossia il materiale di consumo; un terzo i lavori in corso; un quarto i lavori finiti; un quinto gli strumenti, e così via. Sarà stabilito un turno, in modo che tutti gli allievi, prima della fine dell'anno, abbiano avuta la loro parte in

questi incarichi. Perchè tutto proceda colla dovuta regolarità e ciascuno possa esser tenuto responsabile delle cose a lui affidate, occorrono armadi, o scatole chiuse a chiave.

Fin dai primi esercizi si abituino i fanciulli a non lasciar cadere nulla per terra, in modo che all'incaricato della pulizia ben poco resti da fare al termine della lezione.

Stabilito l'ordinamento disciplinare, il maestro dovrà porre ogni studio per farsi un buon metodo.

Ogni lezione comincerà col metodo simultaneo, e procederà col metodo individuale. Per mostrare l'esecuzione di un lavoro ad una classe intera l'insegnante farà uso di materiale e strumenti di grandi dimensioni, molto visibili, tanto che nessuna mossa possa sfuggire ai più lontani allievi.

Per facilitare anche la posizione delle mani, delle braccia, la direzione dello strumento, ecc. conviene molte volte che l'insegnante spieghi i lavori, voltando le spalle agli scolari.

Molti lavori, come quelli di piegatura e d'intreccio, s'imparano presto a vederli più volte fare e disfare. Se il lavoro si presta, o al principio d'una lezione, o quando occorre far vedere meglio un'operazione, giova far uso del disegno alla lavagna; questo riesce allora il più naturale complemento della parola.

Per le tessiture e l'intreccio, specie nelle classi inferiori, si adoprino fettucce larghe almeno cinque centimetri, e si bandisca l'uso della carta lucida.

La lezione sarà tanto più efficace, quanto più sarà fatta con brio e senza fretta. Trattandosi d'applicare materie di diversi colori, come nelle tessiture e negli intrecci, s'interrogli il gusto individuale degli scolari, e si colga l'occasione per provocare il disgusto delle false combinazioni.

Nelle classi superiori si conceda qualche volta la libertà d'inventare un lavoro o di modificare un modello nella materia, nella forma, nel colore.

Non dimentichi l'insegnante che i minuti lavorucci froebeliani richiedono vita sedentaria e attenzione d'occhio, che nella scuola i fanciulli e le fanciulle debbono star seduti anche per la lettura, la scrittura, l'aritmetica, i lavori muliebri, ecc; e che quindi occorre saviamente alternare le occupazioni, in modo che le une riescano un correttivo per le altre.

Ritaglio geometrico.

Colla piegatura e col taglio della carta, senza riga nè squadra nè compasso nè matita, l'insegnante può far costruire figure geometriche, dimostrare teoremi, risolvere problemi. Tagliando, per esempio, il quadrato, in due triangoli uguali, nel senso della diagonale, o l'esagono regolare in tanti triangoli uguali, si può dimo-

strare intuitivamente il perchè per trovare l'area del triangolo si deve dividere per metà il prodotto della base per l'altezza, per trovare l'area dell'esagono si deve dividere per metà il prodotto del perimetro per l'apotema. Si può con opportuni confronti dimostrare l'identità di queste due regole, mostrare l'equivalenza di figure diverse, ecc. ecc.

Il ritaglio geometrico comprenderà tre serie:

1. Costruzione di figure geometriche;
2. Dimostrazione delle regole di geometria;
3. Ritaglio ornamentale.

Solo quest'ultima parte è lavoro nel vero senso della parola, perchè serve a completar modelli di oggetti presi dalla vita domestica. Le prime due parti costituiscono la geometria piana, a metodo intuitivo per eccellenza, avente lo scopo di dare, per mezzo della mano, la certezza visiva, quasi palpabile, delle verità geometriche; quindi debbono essere applicate anche nelle scuole ove non sia possibile introdurre il lavoro educativo.

La prima parte dà l'intuizione chiara della nomenclatura geometrica, ed è possibile anche nelle prime classi; la seconda è propria della classe quarta; la terza può fornire esercizi per tutte le classi e parti ornamentali per lavori di cartonggio.

Il ritaglio geometrico si può insegnare simultaneamente anche nelle classi più numerose.

Valgano per il ritaglio geometrico le istruzioni date per i lavori froebeliani.

Ogni parte del ritaglio geometrico verrà eseguita in due serie parallele: la prima comprenderà tutti i pezzi di carta usati, con tutte le piegature sussidiarie, i quali dovranno essere conservati; l'altra comprenderà gli stessi pezzi, ma ritagliati, senza piegature, e questi potranno essere incollati sulle pagine d'apposito quaderno.

La prima di queste serie rappresenta le operazioni eseguite, la seconda i risultati ottenuti.

Nei primi esercizi si adopererà la carta scritta de' quaderni già usati. Gli esercizi si ripeteranno poi con carta bianca o colorata.

La carta migliore è sempre la più sottile. Le raccoltine dei ritagli geometrici sostituiranno il testo di geometria piana.

In ogni esercizio, prima si eseguono le successive operazioni, le quali, con linguaggio muto, ma evidente, parlano all'intelligenza; poi si fa trovare la definizione, la regola, la verità: così si avrà prima l'azione, poi il pensiero, infine la parola.

In tutti gli esercizi il maestro esigerà dagli allievi la massima precisione.

Cartonaggio.

Non è da introdursi nella scuola quel genere di cartonaggio, vero trastullo da bambini, che consiste nel tagliare e incollare figurine, scene, oggetti disegnati a stampa. È questo un passatempo che non esercita nè la mano nè l'occhio nè la mente. Potrebbe servire, tutt'al più, per fare qualche lezione oggettiva; e a questo scopo il maestro eseguirà il lavoro in presenza della scolaresca.

Il vero cartonaggio scolastico mette in opera diverse specie di cartone, di carta, di tela, di colla e diversi accessori; adopera la riga, la squadra, il compasso, il decimetro, il coltello, le forbici, l'ago; e ciò perchè insegna a disegnare, misurare, squadrare, retilare, incollare, rivestire, filettare, decorare; insegna pure a inventare oggetti, modificare, proporzionare, ridurre, ingrandire le dimensioni, intonar colori, ecc., ecc.

Si faranno due serie:

1. La serie dei solidi geometrici, che deriva dal ritaglio geometrico.
2. La serie degli oggetti usuali, presi dalla vita domestica.

Il cartonaggio si può insegnare in classe, ma riesce meglio in una sala apposita, fornita di tavoli e armadi.

Ogni allievo dovrà possedere gli strumenti necessari. Il maestro potrà dividere la scolaresca in sezioni di 20 allievi. Ogni lezione comprenderà le seguenti parti:

- a) Presentazione del modello in natura o per mezzo di uno schizzo alla lavagna.
- b) Analisi e misurazione del medesimo, per determinare le dimensioni, la scelta, la quantità del materiale necessario per costruirlo.
- c) Taglio e distribuzione del materiale sui calcoli prestabiliti.
- d) Sintesi orale delle operazioni occorrenti nell'esecuzione del lavoro.
- e) Esecuzione individuale.

Il metodo sarà simultaneo nelle prime lezioni, quando si tratterà d'insegnare l'uso degli strumenti. Si raccomanda al maestro nettezza, economia, ordine in tutto, altrimenti il cartonaggio diventa fattore di disordine.

Plastica.

I lavori di plastica si faranno in argilla, materia che si può avere con poca spesa, anche dove manca sul luogo.

Ogni alunno delle classi superiori avrà una tavoletta, una o due stecche, un coltellino, una riga ed una squadra. Nel grado inferiore bastano la tavoletta e la stecca.

Occorre una cassa per conservare umida la creta.

Nelle prime lezioni s'insegnerà a impastare, manipolare, mondare e tener fresca l'argilla.

Ogni modello sarà presentato in natura o con uno schizzo alla lavagna.

Tanto le forme usuali quanto le ornamentali potranno derivare da forme geometriche prese come tipi; ma il maestro non si legghi a questo sistema, fino a cadere nella pedanteria.

Si evitino le forme troppo difficili, che nelle mani dei fanciulli finiscono in altrettante mostruosità.

Lavori in legno.

La serie dei modelli in legno comprenderà oggetti usuali e alcuni dei più facili solidi geometrici.

Il procedimento d'ogni lezione è press'a poco quello stesso descritto per il cartonaggio.

I primi esercizi debbono essere simultanei, affinchè il maestro possa vedere quali alunni hanno bisogno di correzione. S'insegni a lavorare adagio, ad evitare le cattive assuefazioni.

In questi lavori è sommamente necessario pretendere sino allo scrupolo la massima esattezza, facendo all'uopo ripetere più volte la stessa operazione. Si abitui quindi l'alunno a farsi rigoroso con se stesso, ad evitare l'inconveniente di dover rifare da capo un lavoro.

La soverchia indulgenza dei primi giorni abituerebbe i giovanetti all'imperfezione e finirebbe col disgustarli del lavoro.

Si consegna all'alunno il legno sgrossato.

Per i lavori di legno occorre una sala apposita, coi banchi e i principali strumenti del falegname. Sono vietati i lavori di traforo colla seghetta; è permesso l'uso del tornio.

Fil di ferro.

I lavori di fil di ferro si possono fare in classe, applicando al banco la morsetta e un tagliolo ogni due scolari: bastano la tanaglietta, il martellino, la lima.

È da preferire il fil di ferro zincato.

Le lezioni seguiranno ad un di presso il procedimento accennato per il cartonaggio.

Fino dal principio occorrerà insistere sull'economia del materiale, facendo precedere al taglio una perfetta misurazione.

Si comincerà colla serie geometrica, come quella che per mezzo delle forme

più semplici esercita l'allievo a tagliare, piegare, curvare, attorcigliare, legare e saldare.

Le figure geometriche costruite si conserveranno, attaccandole a fogli di cartone o tavolette di legno.

L'insegnante farà molto uso del disegno alla lavagna, specie per i lavori d'invenzione e per le modificazioni da introdurre nei modelli.

Facendo eseguire lavori composti di fil di ferro, legno, cartone, paglia od altro si coglierà l'occasione per far distinguere le proprietà speciali delle varie materie.

S' insegni a utilizzare i ritagli del fil di ferro, e in generale a usufruire degli avanzi di tutti i generi di lavoro.

Ordine e nettezza siano, anche qui, affidati agli scolari.

Una sala sola potrà servire per i lavori di cartone, di legno, di fil di ferro e per la plastica.

Disegno.

S' insegneranno due specie di disegno: quello che serve di preparazione per la costruzione del lavoro e quello che rappresenta il lavoro fatto. Il primo determina le linee di taglio, degli spigoli, dei contorni, dello scheletro, del fusto, dei pezzi delle parti decorative; il secondo è la rappresentazione del modello o del lavoro eseguito, è visto nelle sue parti esterne. L'uno è quasi sempre a base geometrica e richiede l'uso degli strumenti; è la guida del lavoro e quindi d'assoluta necessità: l'altro può esser fatto a mano libera ed è semplicemente utile.

Disegnando sulla carta a mano libera, è bene abituare l'alunno ad adoperare più la penna che la matita, perchè la responsabilità d'una linea che non si può facilmente cancellare, tien desta l'attenzione ed esercita più efficacemente l'occhio e la mano alla precisione.

Il sussidio della reticola (quadrettatura) comincia in prima classe con un quadrato d'un centimetro, e va diminuendo nelle classi ulteriori, mediante un graduale allargamento del quadrato fino, a conservare sulla carta soltanto poche linee d'appoggio.

* *

Il programma tipico proposto alle scuole maschili di città comprende cinque generi di lavori; ciò non vuol dire però che tutti si debbano adottare contemporaneamente in tutte le scuole.

Il maestro terrà conto dei mezzi che ha a propria disposizione e procederà gradatamente. Potrà cominciare dai semplici lavoretti di carta, che sono i più facili ed i meno costosi.

I modelli per queste classi saranno scelti da quelli che offre la vita domestica, ma dovranno al tempo stesso aprire la via per far conoscere le piccole industrie, che si esercitano nelle città. I lavori di carta offriranno p. e. occasione di mostrare come si fabbricano le buste da lettere, i sacchetti usati da droghieri, farmacisti, pasticciieri, ecc. ecc. La carta associata ad altri materiali mostrerà p. e. il modo di costruire un ventaglio, un tamburello, una bandieruola e molti altri giocattoli.

Il cartone metterà sott'occhio ai ragazzi gl'innumerevoli oggetti che oggi si costruiscono a mano o col sussidio di piccole macchine per uso del commercio e della casa: scatole, porta-dolci, cornici, vuota-tasche, ecc.

Quando sia possibile, il maestro condurrà i ragazzi nelle case stesse, nell'istituto, nelle officine dove le piccole industrie sono effettivamente esercitate, e da queste visite e dai lavori eseguiti nella scuola piglierà occasione per fermare l'attenzione de' giovanetti sulla multiforme attività industriale, artistica, commerciale delle città, e sulle vie aperte all'uomo operoso per guadagnare onestamente la vita.

*
**

Nelle scuole femminili i lavori manuali propriamente detti avranno uno sviluppo minore che nelle maschili.

La maestra farà eseguire pochi oggetti, e sceglierà soltanto quelli che servono di preparazione e di complemento ai comuni lavori muliebri.

Si tralasceranno perciò i lavori di legno e quelli di creta, e dei lavori di fil di ferro si eseguiranno soltanto quelli che sono indispensabili per preparare lo scheletro di oggetti d'uso domestico, da compiersi con perline, cordoncino, stoffe od altre materie.

Il disegno ornamentale di foglie e fiori, nelle classi superiori, servirà a preparare le giovanette al ricamo.

La decorazione degli oggetti eseguiti dovrà esser semplice: contribuirà questo a educare il buon gusto delle fanciulle, ad abitarle alla semplicità nel pettinarsi, nell'abbigliarsi, nell'ornare la persona.

La maggior parte del tempo sarà data all'insegnamento de' lavori donneschi, propriamente detti. La maestra seguirà i programmi e le istruzioni speciali per quest' insegnamenti.

*
**

Per le scuole maschili di campagna il maestro sceglierà modelli, che servano di aiuto o di preparazione al lavoro agricolo propriamente detto e alle piccole industrie rurali e forestali.

Anche le cognizioni saranno volte allo stesso scopo. Gli esercizi di plastica, p. e. offriranno modo di mostrare la necessità e il modo di livellare i campi, di procurarne lo scolo, di praticare il drenaggio, ecc.

Il maestro procurerà di destare lo spirito d'iniziativa de' suoi scolari, mostrando p. e. il modo di usufruire per la casa o per i campi di molte materie vegetali, che spesso vanno perdute, o servono unicamente di combustibile. Dove il legname abbonda, dove gl'inverni son lunghi e il contadinello o il pastore sono obbligati a passare molte ore inoperosi, il maestro tenterà di far nascere qualche piccola industria: p. e. la fabbricazione di cucchiaini, di mestoli, di rocche da filare, di arcolai, di zufoli, ecc.

Insomma il maestro piglierà norma e guida dalle condizioni e dalle consuetudini de' luoghi in cui la scuola è posta, dal tenore di vita degli abitanti, secondo essa si trovi in montagna o in pianura o in riva al mare, e procurerà di affezionare gli alunni alle industrie proprie del luogo, di eccitare la loro operosità, di mostrare i vantaggi che ciascuno può trarre dalle proprie mani, quando siano guidate da un po' di testa e di buona volontà.

* *

Nelle scuole femminili di campagna la maestra curerà principalmente i lavori muliebri di più stretta necessità, determinati dai programmi speciali. Ricordi però la maestra che, in campagna più che in città, la donna ha bisogno di svariate abilità manuali, perchè non trova facilmente il sussidio di altre donne particolarmente esperte in certi generi di lavoro.

Perciò, se le avanza il tempo, dedichi qualche mezz'oretta a far costruire qualche oggetto, che esca dai consueti limiti dei lavori di maglia o di cucito, ma riesca ugualmente utile per uso personale o domestico.

Dove l'emigrazione è consuetudinaria e le donne attendono ai lavori dei campi, non si trascureranno del tutto i lavori indicati nel programma delle scuole maschili di campagna.

In altri luoghi gioverà volgere l'operosità delle giovanette all'apprendimento di quei facili lavori che, come l'intreccio della paglia o dei vimini o dello spago, non sono superiori alle forze muliebri, e possono dare utile e sana occupazione nelle lunghe veglie invernali.

La maestra userà insomma ogni diligenza per affezionare la fanciulla alla sua umile casa e alla semplice vita de' campi, e le insegnerà come possa rendersi utile a' suoi cari, con l'industria delle mani.

Programma di lavoro educativo per le scuole elementari maschili di città.

Classe 1.^a

Carta. — Facili piegature geometriche, ornamentali e plastiche.

Esercizi di taglio.

Tessiture e intrecci per imitazione.

Altre materie. — Intrecci di trucioli colorati, di paglia, ecc.; con facili applicazioni.

Argilla. — Modellamento di frutta e di piccoli oggetti usuali.

Disegno. — Esercizi di disegno, su carta quadrettata, applicati ai lavori.

Classe 2.^a

Carta. — Seguito delle piegature eseguite nella prima classe.

Tessiture e intrecci per imitazione e per invenzione, applicati ad oggetti usuali.

Altre materie. — Lavori con trucioli colorati, con paglia, con spago, ecc.

Argilla. — Modellamento di frutta e di piccoli oggetti usuali.

Disegno. — Esercizi di disegno, su carta quadrettata, applicati ai lavori.

Classe 3.^a

Carta. — Primi esercizi di ritaglio geometrico.

Lavori di cartoncino, ornati con piegature, tessiture, frastagli e combinazioni di carte colorate.

Altre materie. — Lavori d'intrecci con trucioli colorati, con paglia, con spago, ecc., con speciale riguardo alle piccole industrie locali.

Argilla. — Seguito della costruzione di oggetti usuali.

Modellamento di motivi ornamentali e di facili rilievi topografici e geografici.

Disegno. — Disegni, su carta con quadretti più grandi che nelle classi precedenti. — Facili motivi ornamentali.

Schizzi topografici e geografici.

Classe 4.^a

Carta. — Continuazione del ritaglio geometrico per lo svolgimento del programma di geometria e di sistema metrico.

Taglio geometrico e ornamentale.

Costruzione di utili oggetti usuali in cartoncino e in cartone, rivestiti con carte colorate o con altre materie.

Argilla. — Modellamento dei principali solidi geometrici, di motivi ornamentali e di rilievi topografici e geografici.

Fil di ferro. — Costruzione di figure geometriche piane, di semplici motivi ornamentali e di piccoli oggetti utili alla vita domestica.

Altre materie. — Oggetti vari, d'uso domestico, e applicazioni froebeliane, con speciale riguardo alle piccole industrie locali.

Disegno. — Disegni di costruzione e di lavori eseguiti, senza l'aiuto della quadrettatura.

Motivi ornamentali: greche, rosoni, foglie, ecc.

Schizzi topografici e geografici.

Classe 5.^a

Carta. — Ritaglio geometrico in continuazione di quello della 4^a classe.

Sviluppo e costruzione di solidi geometrici in cartoncino. Lavori di cartone per uso della vita domestica.

Argilla. — Modellamento di solidi geometrici, di motivi ornamentali e di rilievi topografici e geografici.

Intaglio da eseguirsi su pezzi preparati di argilla soda, o di gesso o di pietra assai tenera.

Facili forme architettoniche.

Fil di ferro. — Esercizi di saldatura con lo stagno.

Costruzione di solidi geometrici, di motivi ornamentali e di oggetti utili per la vita domestica.

Legno. — Costruzione di oggetti usuali e per aiuto all'insegnamento.

Lavori composti di legno, cartone, fil di ferro, ecc.

Altre materie. — Oggetti vari, d'uso domestico, e applicazioni froebeliane, con speciale riguardo alle piccole industrie locali.

Disegno. — Disegni di costruzione e di lavori eseguiti.

Motivi ornamentali e schizzi topografici e geografici.

Programma di lavoro manuale educativo per le scuole elementari femminili di città.

Classe 1.^a

Carta. — Piegature geometriche ornamentali e plastiche.

Esercizi di taglio.

Tessiture e intrecci per imitazione.

Altre materie. — Intrecci di trucioli colorati, di paglia, di fettucce di lana, ecc.

Punti di maglia e punti di cucito su cartoncino forato e su tela iuta, con facili applicazioni.

Disegno. — Esercizi di disegno applicato ai lavori eseguiti (su carta quadrettata).

Classe 2.^a

Carta. — Seguito delle piegature geometriche, ornamentali e plastiche.

Tessiture e intrecci per imitazione e per invenzione.

Taglio di precisione e di ornamento.

Altre materie. — Piegature applicate ai fazzoletti e ai tovaglioli.

Tessiture e intrecci di trucioli colorati, di paglia e di fettucce di lana, con applicazione ad oggetti usuali.

Continuazione dei punti di cucito con facili applicazioni.

Disegno. — Come nella prima classe.

Classe 3.^a

Carta. — Tessiture e intrecci per invenzione.

Taglio come nella 2^a classe, e taglio applicato a facili indumenti.

Altre materie. — Facili lavori in trecce di trucioli, di paglia, di spago, ecc. con speciale riguardo alle piccole industrie locali.

Altre applicazioni dei punti di cucito.

Disegno. — Disegni di lavori eseguiti, su carta con quadretti più grandi che nelle classi precedenti. — Facili motivi ornamentali, applicati ai lavori donneschi.

Schizzi topografici e geografici.

Classe 4.^a

Carta. — Ritaglio geometrico per lo svolgimento del programma di geometria e di sistema metrico.

Taglio d'indumenti.

Applicazione di piegature, tessiture, intrecci e ritagli ornamentali su oggetti usuali in cartoncino.

Altre materie. — Lavori di trucioli colorati, di paglia, di spago, di fil di ferro, ecc., con speciale riguardo alle piccole industrie locali. Applicazioni froebeliane.

Piegature applicate agli indumenti.

Disegno. — Facili greche, rosoni e foglie, senza l'aiuto della reticola applicati ai lavori donneschi.

Schizzi topografici e geografici.

Classe 5.^a

Carta. — Esercizi di ritaglio geometrico in continuazione di quelli della quarta classe.

Taglio ornamentale e taglio d'indumenti.

Sviluppo e costruzione di solidi geometrici in cartoncino.

Decorazione di oggetti usuali come nella 4^a classe.

Altre materie. — Come nella 4^a classe.

Disegno. — Disegno di preparazione dei lavori.

Facili disegni ornamentali e schizzi topografici e geografici.

Programma di lavoro manuale educativo per le scuole di campagna.

Carta e cartone. — Piegature e taglio, applicati a forme geometriche.

Cartocci e imballaggio.

Costruzione di cartelli e scatole di cartone.

Filo di ferro. — Piegature e intreccio del fil di ferro per legature di pali, per costruzione di corde metalliche, reticelle, siepi, ecc. ecc.

Legno. — Piccoli lavori di uso domestico e agricolo, eseguiti col coltello, la sega e il martello.

Riparazione di piccoli strumenti agrarii.

Altre materie. — Facili intrecci di trucioli, paglia, vimini, spago, ecc. ecc., come preparazione alle piccole industrie locali.

Disegno. — Disegno d'oggetti eseguiti. — Facili motivi ornamentali.

Schizzi geografici; schizzi di strumenti e di semplici costruzioni rurali.

Visto, d'ordine di S. M.

Il Ministro della Pubblica Istruzione

BACCELLI.

Nota. — Nelle scuole femminili si tralasceranno i lavori di fil di ferro e di legno, e si ridurranno al minimo necessario gli altri esercizi, per lasciare maggior tempo ai comuni lavori muliebri.

III

ISTRUZIONI

per l'insegnamento dei lavori femminili, dell'igiene
e dell'economia domestica

Il rapido diffondersi della coltura nel popolo, mentre ha contribuito ad alzare e fortificare gli studi nella scuola femminile, l'ha sviata qualche volta dal suo principale fine morale: quello di educare la donna al culto della casa e agli affetti della famiglia.

Per ricondurla sulla buona via, per rafforzare i vincoli che devono unirla alla vita familiare, bisogna richiamare in onore l'insegnamento dei lavori muliebri, che già furono vanto delle donne italiane; insegnare alla giovanetta il modo di ben governare la casa, secondo i precetti dell'economia domestica.

Le autorità scolastiche e le maestre contribuiranno efficacemente a ciò, se mostreranno di tenere nel debito onore questi due insegnamenti, di non posporli a nessun'altra disciplina.

L'insegnamento dei lavori femminili dev'essere fatto praticamente: la nomenclatura che ad essi si riferisce ha soltanto importanza per l'insegnamento della lingua, ma non sarebbe certo sufficiente a dare alla fanciulla le abilità necessarie. Anche le spiegazioni esclusivamente teoriche giovano poco. Occorrono esercizi accurati, pazientemente ripetuti, acciocchè le giovanette acquistino la perizia necessaria nel lavorare. L'esperienza ha dimostrato che non bastano, per apprendere il cucito, pochi imparaticci e un corredino da bambola nelle classi inferiori e due camicie nelle classi superiori. Affinchè le alunne imparino a cucir bene devono eseguire parecchi capi di biancheria.

Se la maestra non ha la quantità di lavoro necessario per esercitare le sue allieve, il che può avvenire specialmente nelle scuole rurali, potrà rivolgersi per ottenerne agli asili infantili, agli orfanotrofi o ad altri istituti, i quali hanno spesso bisogno di far eseguire qualche lavoro per i loro allievi.

La diligenza delle autorità scolastiche e comunali potrà contribuire a ciò, e anche a rialzare il pregio de' lavori donneschi, istituendo patronati di signore che specialmente diano le loro cure a questo insegnamento e procurino alle giovanette quantità di lavoro sufficiente.

I programmi determinano con esattezza la qualità de' lavori da farsi nelle classi inferiori.

Nelle classi superiori, ai lavori di maglia, di cucito e di rammendo, si aggiungeranno facili ricami in bianco. Questi esigono tanta diligenza e tale esattezza, da contribuire ad accrescere la perizia occorrente in tutti i lavori di cucito.

Si lascino da parte i ricami di tappezzerie ed i lavori di fantasia, che distoglierebbero le allieve dal cucito, e si tenga per fermo che questo è il lavoro fondamentale, che può servire di avviamento e di preparazione a qualunque altro. Le giovanette, che sanno cucir bene e che eseguono con la voluta perizia i ricami in bianco, possono poi far da sè, se hanno buon gusto, notevoli progressi in qualunque altro genere di lavoro.

La scuola elementare, sia urbana sia rurale, deve restringersi ai lavori indispensabili ad ogni famiglia. Perciò sarà cura della maestra di insegnare alle sue scolare il modo di rivedere, rammendare, rassettare il bucato. Procurerà all'uopo che le mamme mandino da casa qualche capo di biancheria da aggiustare. Forse in principio la maestra troverà qualche esitazione, qualche difficoltà; ma essa le vincerà facilmente, se per la prima darà l'esempio di far accomodare nella scuola la biancheria propria. Esigerà soltanto, per rispetto alla decenza, che gli oggetti portati dalle alunne siano di bucato.

Allo stesso modo, facendo cioè portare da casa oggetti logori, la maestra provvederà ad esercitare le allieve nel rammendo. Nelle classi superiori mostrerà loro il modo di tagliare e imbastire i vari capi di biancheria; esigerà poi in seguito che esse provino e imparino a preparare da sè i lavori. È lasciata libertà di svolgere maggiormente l'insegnamento di quei lavori donneschi, compresi nel programma, pei quali qualche allieva dimostri speciali attitudini. Così, dove sia possibile, la maestra non trascurerà di mostrare alle allieve il modo di stirare i più facili capi di biancheria. Infine ella prenderà lume e consiglio dalle condizioni de' luoghi in cui è posta la scuola per avviare le alunne all'esercizio delle piccole industrie.

Non sono da consigliarsi e tanto meno da incoraggiarsi le esposizioni di lavori donneschi, le quali troppo spesso allontanano la scuola dal suo fine modesto, e obbligano maestre ed alunne a perdere un tempo prezioso in lavori di puro lusso. Solo in casi speciali il Ministero autorizzerà e raccomanderà l'intervento delle scuole ad esposizioni didattiche.

Le signore ispettrici, il Comitato delle signore patronesse e, in ogni caso, le madri di famiglia, potranno in giorni ed ore stabilite dal Comune d'accordo con le Autorità scolastiche, visitare le scuole femminili durante le lezioni di lavoro, per rendersi ragione de' progressi che vanno facendo le alunne. Queste visite contribuiranno anch'esse a confermare nella mente de' più l'importanza e la dignità de' lavori muliebri.

Il programma d'igiene e d'economia domestica è unico per tutte le scuole.

Le maestre lo terranno a guida nel compilare il loro programma didattico, nè dimenticheranno di tener conto dell'età delle allieve, del loro grado d'istruzione, de' bisogni speciali del luogo in cui si trova la scuola.

Le elementari cognizioni d'igiene della persona e della casa tornano acconce in tutte le scuole, anche nelle maschili. Esse cognizioni troveranno buon fondamento nell'insegnamento delle nozioni varie, già prescritto dai programmi vigenti.

Le maestre non si lascino tentare dal desiderio di far pompa di scienza. Lo scopo di quest'insegnamento, come quello de' lavori donneschi è tutto pratico, deve servire direttamente alla vita. La spiegazione scientifica de' precetti, di igiene non può esser fornita dalle scuole elementari. La maestra si contenti dunque di dare per la prima l'esempio di seguire quelle regole che viene raccomandando alle sue allieve. Esse impareranno a poco a poco a mettere in pratica ciò che vedranno fare dalla maestra, acquisteranno buone abitudini, che poi passeranno dalla scuola alla famiglia.

Altrettanto deve dirsi per l'insegnamento dell'economia domestica. Sieno pochi i precetti e molti gli esempi. Anzi questo insegnamento non produrrà alcun frutto di buona educazione, se la maestra non eserciterà le allieve in tutto quanto vuol loro insegnare. Il dire p. es., come si rifà il letto non basta: bisogna che la maestra lo mostri praticamente nella scuola, giovandosi, se occorre, di un lettino da bambola.

Nelle scuole di campagna, dove la maestra vive a contatto della scuola, nulla vieta che essa conduca con sè, per turno, le allieve, e mostri nella casa propria il modo di rifare il letto, di spazzare e dar aria alle stanze, di spolverare i mobili, di spazzolare, piegare e riporre gli abiti, ecc.

Anche nella scuola, la maestra potrà, senza difficoltà, mostrare il modo di smacchiare le stoffe, di pulire pettini e spazzole, e via discorrendo.

Meno facile è il mostrare praticamente il modo di fare il bucato e di preparare una buona minestra. Le difficoltà maggiori s'incontreranno nelle scuole di città. La maestra potrà però sempre dar consigli alle alunne intorno al modo di coadiuvare la mamma in queste faccende domestiche, e consigliare le madri stesse ad abituare le loro figliuole a questi uffici, che solo in apparenza sono umili.

Tutte le cognizioni d'igiene e d'economia domestica troveranno poi facili applicazioni nei compiti scritti, nelle letture, in molti altri esercizi, che si fanno nella scuola.

Con l'insegnamento de' lavori manuali e delle nozioni di economia domestica, la scuola elementare femminile perderà quel carattere di istituto di educazione quasi esclusivamente intellettuale, che ebbe finora, diventerà più modesta, più seria, più pratica, e l'opera della famiglia avrà in essa degna continuazione ed utile compimento.

mento. Così la giovanetta troverà stimolo all'operosità sua e finì acconci alla sua indole, sentirà più vivo l'amore della famiglia e della casa, e il desiderio di rendersi utile co' suoi lavori, di concorrere, quando sia possibile, con qualche modesto guadagno, o almeno col risparmio di molte piccole spese, al buon andamento dell'azienda domestica.

Programma dei lavori donneschi per le scuole urbane.

Classe 1.^a

Lavori di maglia. — Legacci - Maglia diritta e rovescia - Soletta.

Cucito. — Punto a filza sopra tela grossa, adoperando, possibilmente, cotone colorato. - Altri facili esercizi di cucito.

Classe 2.^a

Lavori di maglia. — Aggiungere alla soletta un paio di calze da bambino.

Cucito. — Orlo, sopraggitto, impuntura e ribattitura. - Applicare i detti punti sopra oggetti di uso comune: fazzoletti, asciugamani, sottanine, ed eseguire una camicia da bambina.

Classe 3.^a

Lavori di maglia. — Calze per adulto.

Cucito. — Camicie da donna ed altri oggetti di biancheria. - Occhielli. - Preparazione di facili lavori. - Modo di attaccare i bottoni, le fettucce, i ganci. - Modo di capovolgere i teli usati delle lenzuola.

Ricamo in bianco. — Punto a festone e facili ornati.

Rammendo. — Facili rammendi su calze, su tela, su panno. - Insegnare a mettere le pezze su oggetti di vestiario usato.

Punto a croce. — Alfabeto su filodente e su tela grossa. - Nomenclatura relativa ai lavori eseguiti.

Classe 4.^a

Lavori di maglia. — Calza con piede intero, con soletta a cappelletto.

Cucito. — Camicia da donna, camicia da uomo. - Altri oggetti di biancheria. - Preparazione dei detti lavori.

Ricamo in bianco. — Punto a festone e facili ornati anche a punto pieno. - Facili cifre.

Rammendo. — Rammendo su tela, su panno e su calza, imitando, coll'ago la maglia — Si continui ad insegnare a mettere le pezze su oggetti di vestiario usato.

Merletti. — Merlettini all'uncinetto. odo di copiare i disegni.

Taglio. — Esercizi di taglio, su carta, di facili oggetti di biancheria.

Classe 5.^a

Lavori di maglia. — Accomodare con la maglia a ferri le calze usate.

Cucito. — Camicia da donna, da uomo ed altri capi di biancheria — Rimettere il colletto, il petto ed i polsini alle camice usate da uomo — Preparazione dei detti lavori — Prezzo del mussolo e della tela — Determinare la quantità di essi occorrente per ogni oggetto di biancheria.

Ricamo in bianco. — Perfezionamento del punto a festone — Facili ornati, anche a punto pieno — Cifre.

Rammendo. — Perfezionamento dei rammendi su tela e su panno — Modo di mettere le pezze sugli oggetti di vestiario usato.

Lavori all'uncinetto. — Cuffiette per bambini — Scarpette e sottanine di lana a maglia tunisina.

Taglio. — Esercizi di taglio, su carta, di facili oggetti di biancheria.

Nomenclatura relativa ai lavori insegnati.

Programma dei lavori donneschi per le Scuole rurali.

Classe 1.^a

Lavori di maglia. — Legacci — Maglia dritta e rovescia — Soletta.

Cucito. — Punto a filza sopra tela grossa, adoperando possibilmente cotone colorato. — Altri facili esercizi di cucito.

Classe 2.^a

Lavori di maglia. — Aggiungere alla soletta un paio di calze da bambino.

Cucito. — Orlo, sopraggitto, impuntura e ribattitura — Applicare i punti del cucito sopra oggetti di biancheria come fazzoletti, aciugamani, sottanine e camicia da bambina. — Attaccare i bottoni e le fettucce — Nomenclatura relativa ai lavori insegnati.

Classe 3.^a

Lavori di maglia. — Calze per adulto. — Soletta a cappelletto. — Rifare i pezzi logori delle calze.

Cucito. — Camicie da donna e da uomo. — Modo di capovolgere i teli logori delle lenzuola. — Facili riparazioni alle camice usate. — Preparazione dei lavori. — Modo di rivedere ed assestare il bucato.

Ricamo in bianco. — Punto a festone.

Rammendo. — Rammendo su calze, imitando coll'ago la maglia - Rammendo su panno e su tela. - Insegnare a mettere le pezze su oggetti di vestiario usato.

Punto a croce. — Alfabeto su filondente e su tela grossa.

Merletti. — Facili merletti all'uncinetto. - Prezzi del mussolo e della tela. - Determinare la quantità di essi occorrente per ogni capo di biancheria.

Avvertenza. — Il taglio è facoltativo e da insegnarsi a quelle allieve che per l'età e per la frequenza alla scuola vi possono attendere.

Programma d'igiene e d'economia domestica.

Regole per la pulizia personale: il pettinarsi, il lavarsi (i bagni). - Cura quotidiana da usare ai denti. - Pulitura dei pettini e delle spazzole.

Norme per preservare la persona e la casa da insetti.

Danni che derivano dal portare il busto troppo stretto.

Modo di spazzolare, spiegare e riporre accuratamente gli abiti.

Cure per conservare gl'indumenti soggetti a tarlare.

Cure per conservare i libri ed i quaderni.

Come la fanciulla possa coadiuvare la maestra nel tener pulita e ordinata l'aula scolastica, e la mamma nelle faccende domestiche.

Regole per la pulizia della casa: modo di spazzare le stanze e spolverare i mobili, pulire i vetri ecc.

Necessità di dar aria alle stanze.

Modo di rifare il letto.

Modo di fare il bucato - Nota del bucato.

Regole speciali per lavare gli oggetti di colore, di lana e di seta.

Smacchiatura.

Modo di tener in ordine e pulita la cucina.

Precauzioni per evitare i pericoli del fuoco, dei lumi, della lisciva, ecc.

Nota delle spese giornaliere.

Prezzo delle principali derrate.

Nozioni sul modo di preparare minestre salubri ed economiche, ed altre semplici vivande.

Avviamento alle piccole industrie paesane.

Pronti soccorsi in caso di morsicature d'insetti, scottature, tagli, emorragie dal naso, svenimenti, ecc.

Facili rimedi, come decotti semplici e cataplasmi.

Norme per assistere gl'infermi e coadiuvare il medico.

Disinfezione.

Visto, d'ordine di S. M.

Il Ministro della Pubblica Istruzione
BACCELLI.

